Министерство просвещения РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Дагестанский государственный педагогический университет им. Р. Гамзатова»
Факультет профессионально-педагогического образования
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР
_____
«___» _____ 2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06 Модуль «ПРЕДМЕТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ»
Б1.О.06.07 Проектирование электронных образовательных систем

Направление подготовки *44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям)*
Профиль подготовки *Информационные технологии*
Квалификация *Бакалавр*
Формы обучения: *очная, заочная*
Нормативные сроки обучения: *очно 4, заочно 4,5 года*

Форма обучения	Семестр	Количество часов					Форма итоговой аттестации (экз./зачет)
		Трудоемкость	Лекции	Практические занятия	Промеж. контроль	СРС	
Очная	5	72	14	18		40	Зачет
Заочная	5	72	4	4	3	61	Зачет

Махачкала, 2023

Нурмагомедова Н.Х. Рабочая программа дисциплины «Проектирование электронных образовательных систем». – Махачкала: ДГПУ, 2023. – 15 с.

Рецензенты: Гаджиев Т.С., к.ф.-м.н., доцент кафедры информатики
Рахметов Т.С., к.п.н., доцент кафедры экономики и дизайна

Программа утверждена на заседаниях:

кафедры информационных технологий и экономики
(*протокол № 11 от 5 июня 2023 г.*)

и.о.зав.кафедрой: Р.А.Таибова

ученого совета факультета профессионально-педагогического образования
(протокол № 10 от 8 июня 2023г.)

Председатель совета Ш.А.Магомедов

учебно-методического совета ДГПУ
(протокол № 4 от 3 июля 2023 г.)

Председатель совета И.А. Дибиров

© ДГПУ, 2023.
© Нурмагомедова Н.Х., 2023

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - дать студентам комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для проектирования компьютерных обучающих систем.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучаемого целостного представления о роли и функций информационных технологий в процессе обучения;
- умение создавать обучающие системы
- умение работать с обучающими программами;
- умение работать с коммуникационными технологиями;
- знание основных компонентов компьютерных учебников и технологии их использования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Проектирование электронных образовательных систем» входит в вариативную часть учебного плана по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение, изучаемая по выбору студентов.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студентов в результате освоения дисциплин:

- информатика;
- программирование;
- прикладные программные средства.

Знание материалов дисциплины необходимо при выполнении заданий научно-исследовательской, курсовой и выпускной квалификационной работ, учебной и производственной практик и освоение содержания дисциплин «Проектирование информационных систем и технологий» и «Электронная информационная среда учебного заведения».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины ППС направлен на формирование следующих компетенций или их составляющих:

а) профессиональные компетенции (ПК):

- готовностью к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-20);

- готовностью к организации образовательного процесса с применением интерактивных, эффективных технологий подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-27).

б) профессионально-специализированные (ПСК):

- способностью использовать современные информационные технологии для создания, формирования и администрирования электронных образовательных ресурсов (ПСК-8).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- сущность и особенности информационной компетентности педагога профессионального обучения;
- знание основных компонентов компьютерных обучающих систем.

уметь:

- использовать различные виды обучающих программ: демонстративные, обучающие, контролирующие, моделирующие операции, процессы и явления в своей профессиональной деятельности;
- использовать электронные учебные комплексы в своей профессиональной деятельности;

- разрабатывать электронные учебники;
- конструировать тесты учебных дисциплин.

владеть:

- технологией проектирования и использования компьютерных обучающих систем в своей профессиональной деятельности.

Таблица 1

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	
	Очно	Заочно
Общая трудоемкость (час)	**72**	**72**
Трудоемкость в зачетных единицах	2	2
Аудиторные занятия (всего)	32	8
Лекции	14	4
Практические занятия (ПЗ)	18	4
Промежуточный контроль		3
Самостоятельная работа (всего)	40	61
Итоговая аттестация	Зачет	Зачет

5. Содержание дисциплины

Таблица 2

5.1. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов
Модуль 1. Классификация компьютерных обучающих систем		
1.1	Роль и место обучающих систем в системе образования	Глобальная информатизация общества как феномен современности. Роль и место обучающих систем в системе образования. История развития и внедрения обучающих систем в учебный процесс.
1.2	Характеристика основных видов обучающих систем применяемых в системе образования	Классификация основных видов обучающих систем. Сервисные программные средства. Программные средства для математического и имитационного моделирования. Информационно-поисковые справочные программные системы. Автоматизированные обучающие системы. Электронные (компьютерные) учебники.
1.3	Тестовые системы контроля знаний обучающихся	Основные дидактические функции контроля. Виды контроля. Компьютерное тестирование как многоуровневая система контроля.
1.4	Инструментальные средства создания компьютерных обучающих систем	Алгоритмические языки. Инструментальные средства общего назначения. Средства мультимедиа. Гипертекстовые и гипермедиа средства.
Модуль 2. Проектирование компьютерных обучающих систем		
2.1	Технология проектирования компьютерных обучающих систем	Классификация средств создания электронных обучающих систем. Принципы изложения материала в электронных учебниках.
2.2	Основные этапы разработки компьютерных обучающих систем	Основные этапы разработки электронных обучающих систем. Подготовка текста учебного курса. Разработка учебного сценария электронного издания. Оценка качества электронного учебного издания.
2.3	Экспертиза компьютерных обучающих систем	Психолого-педагогические требования. Эргономические требования. Технические требования.
2.4	Методика использования компьютерных обучающих систем в учебном процессе	Режимы работы электронного учебника. Компьютерные обучающие системы на: лекционных занятиях, практических, лабораторных занятиях. Организация самостоятельной работы учащихся средствами компьютерных обучающих систем.

Таблица 3

5.2. Тематический план изучения дисциплины

№№ п/п	Разделы дисциплины	Виды учебной работы и их трудоемкость (час)								Формируемые компетенции
		Лекции		Практические занятия		Промежуточный контроль		Самостоятельная работа		
		Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно	
Модуль 1. Классификация компьютерных обучающих систем										
1.1	Роль и место обучающих систем в системе образования	2	2	2	2			4	6	ПК-20; ПК-27; ПСК-8
1.2	Характеристика основных видов обучающих систем применяемых в системе образования	2		4				6	8	ПК-20; ПК-27; ПСК-8
1.3	Тестовые системы контроля знаний обучающихся	2		2				4	8	ПК-20; ПК-27; ПСК-8
1.4	Инструментальные средства создания компьютерных обучающих систем	2		2				6	8	ПК-20; ПК-27; ПСК-8
	Промежуточный контроль					2	2			
Модуль 2. Проектирование компьютерных обучающих систем										
2.1	Технология проектирования компьютерных обучающих систем	2		2	2			4	8	ПК-20; ПК-27; ПСК-8
2.2	Основные этапы разработки компьютерных обучающих систем	2		2				6	8	ПК-20; ПК-27; ПСК-8
2.3	Экспертиза компьютерных обучающих систем	1	2	2				4	8	ПК-20; ПК-27; ПСК-8
2.4	Методика использования компьютерных обучающих систем в учебном процессе	1		2				6	7	ПК-20; ПК-27; ПСК-8
	Промежуточный контроль									
	Итоговая аттестация	зачет	зачет				3			
	ИТОГО	14	4	18	4		3	40	61	

5.3. Темы практических занятий

Таблица 4

№№ п/п	Раздел дисциплины	Тема	Цель	Учебно-методические материалы	Результат
Модуль 1. Классификация компьютерных обучающих систем					
1.1	Роль и место обучающих систем в системе образования				
1.2	Характеристика основных видов обучающих систем применяемых в системе	Компьютерные программы учебного назначения	Изучить возможности компьютерных программ учебного назначения	Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование компьютерных	Изучены возможности компьютерных программ учебного назначения

	образования		применяемых в системе образования	обучающих систем»	применяемых в системе образования
1.3	Тестовые системы контроля знаний обучающихся	Разработка тестовых заданий учебных дисциплин в оболочке KTS	Получитиь навыки создания тестов учебных дисциплин в оболочке KTS	Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование компьютерных обучающих систем»	Получиены навыки создания тестов учебных дисциплин в оболочке KTS
1.4	Инструментальные средства создания компьютерных обучающих систем	Классификация средств создания электронных учебников	Изучить возможности и потенциал различных средства создания компьютерных обучающих систем	Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование компьютерных обучающих систем»	Изученывозможности и потенциал различных средства создания компьютерных обучающих систем
Модуль 2. Проектирование компьютерных обучающих систем					
2.1	Технология проектирования компьютерных обучающих систем	Программа **Web Page Maker,** как средство создания компьютерных обучающих систем	Изучить возможности программы **Web Page Maker,** как средства создания электронных учебников	Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование компьютерных обучающих систем»	Изучены возможности программы **Web Page Maker,** как средства создания электронных учебников
2.2	Основные этапы разработки компьютерных обучающих систем	Разработка компьютерных обучающих систем **Web Page Maker**	Получить навыки разработки компьютерных обучающих систем в программе **Web Page Maker**	Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование компьютерных обучающих систем»	Получены навыки разработки компьютерных обучающих систем в программе **Web Page Maker**
2.3	Экспертиза компьютерных обучающих систем	Требования, предъявляемые к компьютерным обучающим системам	Изучить требования, предъявляемые к компьютерным обучающим системам	Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование компьютерных обучающих систем»	Изучены требования, предъявляемые к компьютерным обучающим системам
2.4	Методика использования компьютерных обучающих систем в учебном процессе	Режимы работы компьютерных обучающих систем	Изучить возможности компьютерных обучающих систем в организации учебного процесса	Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование компьютерных обучающих систем»	Изучены возможности компьютерных обучающих систем в организации учебного процесса

5.4. Самостоятельная работа студентов

5.4.1. Основные направления самостоятельной работы:

- изучение литературы и лекционного материала;
- подготовка к практическим занятиям, завершение их, оформление отчета и его за-

щита;

- подготовка докладов по дисциплине;
- подготовка презентаций по дисциплине.

5.4.2. Задания для самостоятельного выполнения

№№ п/п	Раздел дисциплины	Количество часов		Задания	Литература	Форма отчетности и контроля
		очно	Заочно			
Модуль 1. Классификация компьютерных обучающих систем						
1.1	Роль и место обучающих систем в системе образования	4	6	1. Изучение литературы и лекционного материала; 2. Вопросы для самостоятельного изучения: • Компьютерные системы в дистанционном обучении; • On-line и off-line средства общения.	2, 3, 5,6,10,11	Доклад. Презентация.
1.2	Характеристика основных видов обучающих систем применяемых в системе образования	4	8	3. Изучение литературы и лекционного материала; 4. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчета; 5. Вопросы для самостоятельного изучения: • Сравнительный анализ педагогических программных средств, используемых в образовании; • Экспертные обучающие системы; • Интерактивные обучающие системы; • Интернет технологии в обучении.	2,4,5,8, 10	Отчет по практической работе №1 и ее защита. Доклад. Презентация.
1.3	Тестовые системы контроля знаний обучающихся	4	8	1. Изучение литературы и лекционного материала; 2. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчета; 3. Вопросы для самостоятельного изучения: • Проблема выбора способа оценивания для различных профилей обучения; • Критерии отбора содержания для составления тестовых заданий.	2, 3, 6,7,9	Отчет по практической работе №2 и ее защита. Доклад. Презентация.
1.4	Инструментальные средства создания компьютерных обучающих систем	6	8	1. Изучение литературы и лекционного материала; 2. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчета; 3. Вопросы для самостоятельного изучения: • Критерии выбора средств для создания компьютерных обучающих систем.	1, 4, 9,11	Отчет по практической работе №3 и ее защита. Доклад. Презентация.
Модуль 2. Проектирование компьютерных обучающих систем						
2.1	Технология проектирования компьютерных обучающих систем	4	8	1. Изучение литературы и лекционного материала; 2. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчета; 3. Вопросы для	1, 3,6,8,10,11	Отчет по практической работе №4 и ее защита. Доклад.

				самостоятельного изучения: • Принципы изложения материала в компьютерных обучающих системах; • Структурно-стилистическое редактирование.		Презентация.
2.2	Основные этапы разработки компьютерных обучающих систем	4	8	1. Изучение литературы и лекционного материала; 2. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчета; 3. Вопросы для самостоятельного изучения: • Декомпозиция учебного материала • Рекомпозиция учебного материала.	1,5,8, 10	Отчет по практической работе №5 и ее защита. Доклад. Презентация.
2.3	Экспертиза компьютерных обучающих систем	4	8	1. Изучение литературы и лекционного материала; 2. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчета; 3. Вопросы для самостоятельного изучения: • Экспертиза качества электронных обучающих систем.	2,7,9, 11	Отчет по практической работе №6 и ее защита. Доклад. Презентация.
2.4	Методика использования компьютерных обучающих систем в учебном процессе	6	8	1. Изучение литературы и лекционного материала; 2. Подготовка к практическим занятиям и оформление отчета; 3. Вопросы для самостоятельного изучения: • Психологические аспекты использования компьютерных обучающих систем в учебном процессе; • Организация самостоятельной работы учащихся на основе компьютерных обучающих систем.	2, 3, 4,6,9,11	Отчет по практической работе № 7 и ее защита. Доклад. Презентация.

6. Образовательная технология

В преподавании дисциплины «Проектирование компьютерных обучающих систем» используются следующие образовательные технологии:

– лекции и практические занятия, на которых выполняются задания, практикуются доклады, реферирование предложенной преподавателем литературы; проводятся дискуссии, тестирование.

– самостоятельная работа студентов, включающая усвоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение творческих заданий, написание рефератов, тезисов, статей, подготовка к текущему контролю знаний к промежуточным аттестациям, итоговой аттестации;

– текущий и промежуточный контроль знаний, включая собеседование, консультации и тестирование по отдельным темам дисциплины, по модулю программы;

– НИРС, включающая занятия студентов в студенческом научном обществе, участие в конференциях, олимпиадах, изучения литературы и ее реферирование;

– консультирование студентов по вопросам учебной информации, написания тезисов, статей, докладов.

7. Оценочные средства контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов

7.1. Модуль 1. Классификация компьютерных обучающих систем

Тест 1

1. Электронные обучающие системы, предназначенные для формирования и закрепления умений и навыков, а также для самоподготовки обучаемых это:
    - Программы-тренажеры*
    - Контролирующие программы
    - Демонстрационные программы
    - Электронные учебники
2. Технологии обеспечивающие распространение научно – методического опыта это:
    - Интерактивность
    - Коммуникационные технологии*
    - Дистанционные технологии
    - Все ответы верны
3. Интерактивность это:
    - развитая форма дистанционного образования с возможностью обучаться на протяжении всей жизни, основу которой составляет виртуальная среда обучения, обеспечивающая целенаправленную, контролируемую, интенсивную, самостоятельную работа обучаемого в удобных для него месте и темпах обучения
    - совокупность информационных и телекоммуникационных технологий в системе дистанционного образования
    - реакция со стороны программы в ответ на какие – либо действия пользователя, обеспечивающая режим диалога с ЭВМ*
    - очное занятие, проводимое тьютором на основе активных методов обучения и направленное как на усвоение обучаемыми определенного материала, так и на контроль знаний, умений и навыков обучаемых.
4. Интранет это:
    - развитая форма дистанционного образования с возможностью обучаться на протяжении всей жизни, основу которой составляет виртуальная среда обучения, обеспечивающая целенаправленную, контролируемую, интенсивную, самостоятельную работа обучаемого в удобных для него месте и темпах обучения
    - учебный центр (учебное заведение), осуществляющий необходимые функции организационной поддержки
    - внутрикорпоративная Российская сеть, использующая стандарты, протоколы и технологии Internet (чаще в образовательных целях)*
    - это совокупность информационных и телекоммуникационных технологий в системе дистанционного образования.
5. Технологией, основанной на комплектовании наборов учебно-методических материалов и доставке их учащемуся для самостоятельного изучения является
    - Кейс – технология*
    - TV – технология
    - Сетевые технологии
    - Коммуникационные технологии
6. Гипертекст - это ...

- очень большой текст
- текст, набранный на компьютере
- текст, в котором используется шрифт большого размера
- структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам.

7. Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют ...
- проводить видеоконференции
- участвовать в телеконференциях
- скачивать" необходимые файлы
- скачивать" необходимые файлы
- получать электронную почту

8. В презентации можно использовать:
- оцифрованные фотографии;
- звуковое сопровождение;
- документы, подготовленные в других программах;
- все выше перечисленное*.

9. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет
- IP-адрес*
- Web-сервер
- домашнюю Web-страницу
- доменное имя

10. Для сохранения графического элемента с Web-страницы в файл следует воспользоваться…
- Командой Сохранить рисунок как… из контекстного меню *
- Дать команду Файл/Сохранить как...
- Нажать кнопку Сохранить на панели инструментов Обозревателя

11. В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать ...
- только слово
- только картинку
- любое слово или любую картинку
- слово, группу слов или картинку, при подведении мыши к которым ее курсор принимает форму человеческой руки *

12. По электронной почте можно посылать документы, объем которых не превышает
- 1-2 Мб
- Размер почтового ящика получателя*
- не более 50 Мб

13. Электронные обучающие системы, предназначенные для наглядной демонстрации учебного материала описательного характера
- Программы-тренажеры
- Информационно-справочные программы
- Демонстрационные программы*
- Имитационные и моделирующие программы

14. Электронные обучающие системы, предназначенные для поиска и вывода необходимой информации это:
    - Программы-тренажеры
    - Информационно-справочные программы *
    - Наставнические программы
    - Имитационные и моделирующие программы
15. Обучающая программная система, обеспечивающая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения: предоставляющая теоретический материал, обеспечивающая тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, а также информационно-поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции при условии осуществления интерактивной обратной связи это:
    - Программы-тренажеры
    - Электронные учебники *
    - Наставнические программы
    - Имитационные и моделирующие программы
16. Соотношением между размерами объектов в электронном учебнике и их размещением в пространстве является:
    - Принцип пропорции*
    - Правило «золотого сечения»
    - Принцип единства
    - Принцип равновесия
17. Правило, в соответствии с которым объекты, находящиеся в электронном учебнике, и привлекающие внимание, лучше размещать в разных третях изображения, а не группировать в центре называется:
    - Принцип пропорции
    - Правило «золотого сечения»*
    - Принцип единства
    - Принцип равновесия

7.2. Модуль 2. Проектирование компьютерных обучающих систем

Тест 2

1. 1 Правило, в соответствии с которым объекты и элементы изображения электронного учебника должны выглядеть взаимосвязанными, правильно соотносящимися по размеру, форме и цвету называется:
    - Принцип пропорции
    - Правило «золотого сечения»
    - Принцип единства*
    - Принцип равновесия
2. Электронные обучающие системы, предназначенные для «симуляции» объектов и явлений, когда явление осуществить невозможно или это весьма затруднительно называются:
    - Программы-тренажеры
    - Электронные учебники
    - Наставнические программы

- Имитационные и моделирующие программы*

3. Уровень проектирования электронных обучающих систем, на котором строится модель обучения как системы, состоящей из двух подсистем - деятельности обучающего и деятельности обучаемых, определяются конечные цели обучения по предмету (разделу, теме) и разработки обучающей программы называется:
   - концептуальный;*
   - технологический;
   - операционный;
   - реализаций.

   Уровень проектирования электронных обучающих систем, на котором описываются конкретные способы управления учебной деятельностью (методы обучения), задаются требования ко всем компонентам содержательной и формальной сторон метода обучения называется:
   - концептуальный;
   - технологический;*
   - операционный;
   - реализаций.
4. Уровень проектирования электронных обучающих систем, на котором предполагается описание процесса обучения как решение дидактических задач с подробной фиксацией всех функций обучающей деятельности, которые возлагаются на компьютер называется:
   - концептуальный;
   - технологический;
   - операционный;*
   - реализаций.
5. Уровень проектирования электронных обучающих систем, предполагающий разработку предписаний на уровне обучающих воздействий описанных в виде сценария действий обучающей системы в каждый момент учебного процесса и программной реализации данного называется:
   - концептуальный;
   - технологический;
   - операционный;
   - реализаций.*
6. Основными этапами разработки электронных обучающих изданий являются:
   - Подготовка текста учебного курса
   - Разработка учебного сценария электронного издания
   - Оценка качества электронного учебного издания
   - Все ответы верны*
7. Подготовка текста учебного курса электронного учебника включает в себя:
   - выбор учебников и учебных пособий, которые будут положены в основу создаваемого электронного учебного пособия*
   - разработка структуры учебного пособия*
   - Оценка качества электронного учебного издания.
8. Выбор фрагментов учебного текста для электронного учебника из различных источников, относящихся к данному разделу пособия называется:
   - Декомпозиция*

- Рекомпозиция
- структурно-стилистическое редактирование.

9. Объединение фрагментов учебного текста, создаваемого электронного учебника в параграфы, главы и разделы носит название:
   - Декомпозиция
   - Рекомпозиция*
   - структурно-стилистическое редактирование.
10. Контроль качества и экспертиза создаваемого электронного учебника происходит на этапе:
   - Декомпозиции
   - Рекомпозиции
   - структурно-стилистическом редактировании.*
   - разработки структуры учебного пособия.
11. Средствами создания электронных учебников являются:
   - традиционные алгоритмические языки;
   - инструментальные средства общего назначения;
   - средства мультимедиа;
   - гипертекстовые и гипермедиа средства
   - все ответы верны.*
12. Виды контроля знаний, применяемые в электронных обучающих системах
   - оперативный
   - самоконтроль
   - текущий
   - итоговый
   - все ответы верны*
13. Требованием, предъявляемым к электронным обучающим системам, заключающееся в содержании в них только научно достоверных и проверенных сведений и информации называется:
   - Научность*
   - Доступность
   - Систематичность
   - Сознательность
14. Требование, предъявляемое к электронным обучающим системам, предполагающее очередность выдачи учебных фрагментов обучающей программой, построение и корректировка наиболее эффективной последовательности при самостоятельной работе обучаемого с электронной обучающей системой называется:
   - Научность
   - Доступность
   - Систематичность и последовательность*
   - Сознательность
15. К техническим требованиям, предъявляемым к электронным обучающим системам относятся:
   - модульность, читабельность, возможность корректировки, переналадки
   - возможность пересылки по локальной сети
   - наличие средств для сбора информации о ходе учебной деятельности каждого обучаемого и результатах обучающей деятельности

- все ответы верны*

16. К эргономическим требованиям, предъявляемым к электронным обучающим системам относятся:
    - доступность
    - единственность*
    - системность
    - сознательность
17. Эргономическое требование, предъявляемое к электронным обучающим системам, заключающееся в множественности смысловых центров на экране, согласно которому наиболее важные и часто используемые окна следует размещать в центре экрана, а менее важные, редко используемые - по периферии называется:
    - наглядность
    - единственность*
    - симметричность
    - сознательность

7.3. Методика бально-рейтингового оценивания успеваемости студентов

Контроль и оценка учебных достижений студентов по дисциплине «Проектирование компьютерных обучающих систем» проводится в балльно-рейтинговой системе с использованием кредитно-зачетных единиц. Итоговые баллы по результатам изучения дисциплинарных модулей и всего курса основывается на интегральной оценке всех видов учебной (аудиторной, внеаудиторной, самостоятельной).

Текущий контроль по курсу «Проектирование компьютерных обучающих систем» включает:

− лекционные занятия (2 часа): неявка на занятия – 0; посещение занятий – 2 балла; за активное участие в лекции – 3 балла (максимальное количество баллов за модуль – 4 занятий × 5 балла = 20 баллов);

− практические занятия (2 часа): неявка на занятия – 0; посещение занятий – 2 балла; за выполнение лабораторной работы – 2 балла; за защиту выполненной работы – 3 балла (максимальное количество баллов за модуль – 4 занятий × (2+2+3) балла = 28 баллов).

Максимальное количество баллов по результатам текущей работы и промежуточного контроля по дисциплинарному модулю (без учета бонусов) – 100 баллов (текущая работа – 48 баллов, промежуточный контроль (тестирование) – 52 баллов).

Дополнительные баллы (бонусы):

- инициативное решение учебных задач на занятиях – 1 балл;
- оригинальное решение задачи – 2 балла;
- решение большего количества задач, чем предусмотрено в модуле – 4 балла;

Дополнительные баллы по результатам участия студентов в научно-исследовательской работе по дисциплине:

- реферат – 1 балл;
- научный доклад – 2 балла;
- публикация в печати – 4 балла;
- участие в работе научного кружка – 4 балла.
- доклады на научно-практической конференции:
  - институтской – 2 балла;
  - университетской – 3 балла;
  - республиканской – 4 балла;
  - Российской – 5 баллов;
  - международной – 6 баллов.
- участие в олимпиаде:

институтской – 1 балл;
университетской – 2 балла;
республиканской – 4 балла;
Российской – 6 баллов;
международной – 8 баллов.

Минимальное количество баллов, необходимое для получения положительной оценки по данной дисциплине определено – 51 баллов.

После завершения изучения дисциплинарного модуля студенту предоставляется одна неделя для добора баллов.

Экзамены и зачеты как отдельные виды учебной нагрузки не предусматриваются, но проводятся как одна из форм добора баллов.

Таблица 9

Шкала диапазонов итоговой оценки

БРС	Итоговая оценка
85 –100	5 (Отлично)
65 – 84	4 (Хорошо)
51 – 64	3 (удовлетворит.)
0 – 50	2 (Неудовлет.)
51 – 100	Зачет*

8. Информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература

1. Зайнутдинова Л. Х. Создание и применение электронных учебников. - Астрахань,1999.
2. Воловник А. Знакомьтесь, информационные технологии. - СПб.: БХВ - Петербург, 2007.- 352с
3. Краснова Г. А., Беляев М. И., Соловов А. В. Технологии создания электронных обучающих средств. М., 2001.-134с.
4. Олимов К.Т. Проблемы создания учебников специальных дисциплин нового поколения в сфере среднего специального и профессионального образования. Ташкент. «Фан».- 2004. . 143с.
5. Полат Е.С. Теория и практика дистанционного обучения. – М. – 2008. – 414 с.
6. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. - М., 2007. - 205 с.
7. Солдаткин В. И. Российский портал открытого образования: обучение, опыт, организация./ Отв. ред. В.И. Солдаткин. – М.: МГУ, 2007.-508с.
8. Шигина Н. А., Кабакова И. В. Классификация компонентов мультимедийного электронного учебника Открытое образование. No4. 2001.с. 343-348.

б) Дополнительная литература

9. Аленичева Е., Езерский В., Антонов А. Компьютеризация и дидактика: поле взаимодействия / Высшее образование в России, 1999, №2, с. 83-88.
10. Журавлев В.А., Юсупов И.З., Каминский М.К., Савтнский С.С., Щеглов А.П. Особенности гипертекстового электронного учебно-методического или учебного материала. / Электронные учебники и учебно-методические разработки в открытом образовании // Тезисы докладов семинара (7 сентября 2000 года, г.Москва). - М.: Издательство МЭСИ, 2000. - 140 с.
10. Трайнев В.А., Трайнев И.В. Информационные, коммуникационные педагогические технологии (обобщение и рекомендации): учебное пособие – М.: Издательство «Торговая корпорация «Дашков и Ко» 2004.- 280с.

в) Интернет ресурсы

11. http://www.academiaxxi.ru/Methodics.html;
12. http://education.kudits.ru/homeandschool/Papers/Kiselev2.htm.

9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Учебно-методическое обеспечение

Программные средства;
- Web Page Maker;
- Тестовые оболочки KTS и ACT;
- редакторы Word, Excel.

Учебные пособия;

– Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование компьютерных обучающих систем».

9.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

– *лекционная аудитория* (на 40-50 мест, проектор, компьютер);

– *аудитория для практических занятий* (12 ПК, программное обеспечение);

– *аудиовизуальные средства*: мультимедийный проектор, интерактивная доска, ПК, выход в интернет.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

При реализации программы дисциплины «Проектирование компьютерных обучающих систем» используются различные образовательные технологии – аудиторные занятия включают лекции и практические занятия. Для контроля усвоения студентом данного курса используются контрольные работы и домашние задания. Самостоятельная работа студентов предполагает проработку лекционного и учебно-методического материала, включая рекомендуемую литературы для подготовки контрольным работам, а также выполнение домашних заданий.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и усвоения дисциплины предполагают промежуточный контроль при подготовке к практическим занятиям по контрольным вопросам, контроль в виде самостоятельных работ при выполнении домашних заданий.

При изучении лекционного курса следует вести подробный конспект лекций, позволяющий самостоятельно проследить логику изложения учебного материала. Следует аккуратно вычерчивать графики, рисунки, схемы и таблицы, что способствует зрительному восприятию и более полному запоминанию материала. При недопонимании учебного материала нужно пытаться правильно сформулировать вопросы к лектору и не стесняться задавать их. Наиболее глубокие знания будут получены студентом только тогда, когда им усвоена структура учебной дисциплины, своевременно и полно понята суть проблемы и пути её решения.

При подготовке к практическим занятиям нужно внимательно ознакомиться с теоретической частью работы, изучить ход проведения работы, порядок обработки полученных результатов. Особое внимание следует уделить систематизации материала для формулировки вывода по результатам практических заданий, которые способствует формированию базовых понятий изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа студента должна начинаться с изучения конспекта, соответствующих разделов рекомендуемой литературы и теоретической части практических работ. Затем следует ответить на контрольные вопросы, предлагаемые для лучшего усвоения учебного материала.